

平成 18 年 8 月 21 日

所内ボイラの運転再開について

平成 18 年 8 月 6 日、当所の純水補給水系^{*1}において、自然界に含まれる濃度よりも高いトリチウム^{*2}が検出されたことから、8 月 8 日に管理区域外（大気及び周辺海域）へ放出したと想定されるトリチウム量の暫定評価を行い、8 月 11 日に評価結果が確定^{*3}いたしました。トリチウム放出量の暫定値算出に際し、所内ボイラの蒸気による放出経路の一部に見落とし^{*4}があり、結果として 8 月 11 日まで放出が継続していたため、同日、所内ボイラを全台停止いたしました。なお、放出量の確定値にはこの間の放出量を含めております。

今後、トリチウムを含んだ所内ボイラ系統（以下、当該系統）の水については、浄化した純水タンクの水で入れ替え、その後、当該系統をフラッシング^{*5}し、当該系統が浄化されたことを確認した後に所内ボイラの運転を再開していくことといたします。

（平成 18 年 8 月 6 日、8 日、11 日、16 日お知らせ済み）

先にお知らせした方針に則り、8 月 18 日から 5 号機の所内ボイラのフラッシングを実施しておりましたが、本日、当該系統の水にトリチウムが検出されなかったことを確認したことから、午後 8 時頃より当該ボイラの起動操作を開始し、運転を再開いたします。

また、トリチウムが検出された他の所内ボイラのフラッシングについては、引き続き継続いたしますが、今後、フラッシング終了後の所内ボイラの運転再開については、当所ホームページにて公表することといたします。

以 上

* 1 純水補給水系

発電所の運転に必要な純水を供給する系統。

* 2 自然界に含まれる濃度よりも高いトリチウム

水素の仲間地球上のどこにでもある放射性物質で、原子炉の中でも発生している。

- ・自然界の海水のトリチウム濃度は約 5×10^{-4} ベクレル / cm^3
- ・今回検出された水のトリチウム濃度は最大で約 1.3×10^2 ベクレル / cm^3

* 3 評価結果が確定（総量約 4.7×10^{10} ベクレル）

- ・スチームドレン放出量（放水口）： 1.9×10^9 ベクレル
（検出限界未満の濃度から約 21 ベクレル / cm^3 で約 955m^3 を放出）
- ・5号機復水器水室洗浄水の放出量（放水口）： 1.4×10^8 ベクレル
（最大濃度約 1.4×10^2 ベクレル / cm^3 で約 1m^3 を放出）
- ・所内ボイラの蒸気による放出量（大気）： 4.5×10^{10} ベクレル
（最大濃度約 1.4×10^2 ベクレル / cm^3 で約 330m^3 を放出）

* 4 放出経路の一部に見落とし

- ・5号機所内ボイラにおいて、8月11日未明、蒸気供給先から回収される水（温度約 90 ）のタンクに設置されたベント（気抜き）配管を經由して大気へ放出していることを確認。
- ・集中環境施設プロセス建屋の所内ボイラにおいて、8月11日午前11時30分頃、燃料を噴霧するために使用している蒸気が煙道を経由して大気へ放出していることを確認。

* 5 フラッシング

水あるいは蒸気を循環させ系統内を浄化すること。